

Naturverdier i Vingersjøen i Kongsvinger kommune



Miljøfaglig
Utredning

Rapport MU2024-7

Forsidebilde

Myrhauk (EN) er en de mange truede fugleartene som benytter Vingersjøen som raste- og næringssøksområde under trekket vår og høst. Bildet viser en voksen hann på vårtrekket. Foto: Bjørn Harald Larsen.

RAPPORT 2024-7

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Bjørn Harald Larsen
	Prosjektmedarbeider(e): Knut Hessen Geir Gaarder (KS)
Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Innlandet	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Harald Klæbo
Referanse: Hessen, K. & Larsen, B. H. 2024. Naturverdier i Vingersjøen i Kongsvinger kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2024-7. 32 s. ISBN 978-82-345-0527-0.	
Referat: Miljøfaglig Utredning AS har utført kartlegging og sammenstilling av naturverdier i Vingersjøen i Kongsvinger kommune. Arbeidet har omfattet kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, i tillegg til en heldekkende kartlegging av grunntyper etter NiN og artskartlegging. Formålet har vært å få en samlet oversikt over områdenes betydning om naturtyper, flora og fauna – særlig våtmarksfugl. Naturtyper/flora: Vingersjøens største naturverdier er knyttet til åpen flomfastmark med pusleplantesamfunn og rik vannvegetasjon. Dette elementet har tidligere blitt grundig undersøkt og dokumentert. Strandsona fra Engene, via Langerudvika, Norstangen og nordøstenden til stranda nedenfor Skansgarden og Gullhammaren har kalkrik flomfastmark med mudderstrender som eksponeres på lav vannstand, der særlig nordøstenden utmerker seg. På mudderflatene vokser truede arter som dvergglattrans (EN), skjørglattrans (VU), kystgaffelmose (EN) og evjeslirekne (EN). I overgangssona mellom mudderflatene og den åpne flomfastmark står rike pusleplantesamfunn med truede arter som korsevjeblom (EN), nordlig evjeblom (EN), trefelt evjeblom (EN), vasskryp (EN) og firling (VU). Langs nordøstsida av sjøen finnes flere vokseplasser for bleikfiol (EN) i strandsona, mens nikkebrønsle (EN) er funnet langs østsida av Norstangen og i sumpå øst for Norhov. Ute i sjøen vokser arter som sjøpiggnopp (VU) og nøkketjernaks (NT). Innenfor flomfastmarka er det flomskogsmark, særlig i nordenden av sjøen og omkring Madstangen. Det er registrert lite spesielle floraverdier knyttet til denne sona, men ved Madstangen er det noe mandelpil (NT) som står i flommarkskog like utenfor kartleggingsområdet. Denne forekomsten anbefales inkludert i et eventuelt framtidig verneområde. Deler av en verdifull rik sandfuruskog går ned til sjøen ved Tårnberget sørøst i utredningsområdet. Her er det også noe eksponert sand ned mot sjøen, hvor det er potensial for sjeldne insekter knyttet til dette habitatet. Samlet vurderes Vingersjøen å ha klar nasjonal verdi som naturtype og for vannflora, der særlig kvalitetene og alle truede artene knyttet til åpen flomfastmark og mudderflater i strandsona og ute i sjøen er viktig for vurderingen. Fugl: Vingersjøen er et regionalt til nasjonalt viktig rasteområde for vannfugl og andre våtmarkstilknyttede arter under vårtrekket og høsttrekket. Området er viktigst på våren, da lav vannstand gir gode rastemuligheter, men kan også være svært viktig for vadefugl på tidlig høsttrekk (juli/august) i år med lav vannstand på denne tida. I tillegg er området et lokalt viktig hekkeområde	

og næringssøksområde for mange arter i sommerhalvåret, samt et regionalt viktig hekkeområde for nattsangere.

Det er registrert litt over 180 fuglearter i Vingersjøen. Av disse står i alt 54 arter på gjeldende norsk rødliste. Rødlisteartene fordeler seg med 5 kritisk truede (CR), 8 sterkt truede (EN), 23 sårbare (VU) og 18 nær truede (NT) arter.

Samlet sett vurderes Vingersjøen å være regionalt til nasjonalt viktig som fugleområde.

FORORD

Miljøfaglig Utredning AS har gjennomført kartlegging av naturverdier i et område foreslått for supplerende vern i Vingersjøen i Kongsvinger kommune i Innlandet. Kartleggingen er utført på oppdrag fra Statsforvalteren i Innlandet. Formålet har vært å få en oppgradering av kunnskap områdenes betydning for naturtyper, flora og fugl, med vekt på våtmarksfugl.

Kontaktperson hos Statsforvalteren i Innlandet har vært Harald Klæbo, som takkes for bidrag under prosjektet. Prosjektansvarlig i Miljøfaglig Utredning har vært Bjørn Harald Larsen, mens Knut Hessen har stått for naturtype- og artskartlegging, mens Geir Gaarder har hatt ansvar for kvalitetssikring av rapporten. En stor takk til Jonas Langbråten for verdifull informasjon om fuglelivet i Vingersjøen, samt gjennomgang av en oversikt over fugl registrert i området hentet fra Artsobservasjoner.

Eina/Oslo, 31.1.2024

Miljøfaglig Utredning AS

Bjørn Harald Larsen

Knut Hessen

INNHold

FORORD	5
INNHold	6
1 INNLEDNING	7
2 METODE.....	8
2.1 NATURTYPEKARTLEGGING.....	8
2.2 FUGLEREGISTRERINGER	8
2.3 KARTLEGGINGSVERKTØY	9
2.4 GJENNOMFØRING AV FELTARBEID	9
3 TIDLIGERE REGISTRERINGER	10
4 NATURTYPER OG FLORA.....	12
4.1 NATURMANGFOLD	12
4.2 FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGER.....	21
4.3 USIKKERHET OG ALTERNATIVE VALG	23
4.4 FOREKOMST AV RØDLISTEARTER	23
5 FUGL	25
5.1 REGISTRERINGER I 2023	25
5.2 GJENNOMGANG AV EKSISTERENDE DATA	25
5.2.1 Vårtrekk	25
5.2.2 Hekking og myting på sommeren	27
5.2.3 Høsttrekk og overvintring	29
5.2.4 Annen fauna	30
5.3 SAMLET VURDERING AV NATURVERDIER	30
5.3.1 Naturtyper og flora.....	30
5.3.2 Fugleområde	31
6 KILDER.....	32
6.1 SKRIFTLIGE OG ELEKTRONISKE KILDER.....	32
6.2 MUNTlige KILDER	32

1 INNLEDNING

Statsforvalteren i Innlandet arbeider med supplerende vern av verdifull natur i fylket. Som grunnlag for verneprosessene er det behov for kartlegging av naturforhold i kandidatområdene. I denne sammenheng fikk Miljøfaglig Utredning i 2023 bl.a. i oppdrag å kartlegge naturverdier og fugl i Vingersjøen i Kongsvinger kommune. Oppdraget innbefattet kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, en heldekkende kartlegging av grunntyper etter NiN og artskartlegging samt en sammenstilling av områdets betydning for fugl. Dette vil gi informasjon om forekomst av rødlistet natur og et grunnlag for verdisetting av naturen i det kartlagte området.

Rapporten presenteres resultatene fra feltarbeidet i 2023 og en oppsummering av tidligere registreringer av naturtyper, rødlistearter og fugl i områdene, samt en vurdering av områdenes verneverdier når det gjelder flora og fauna.

2 METODE

2.1 Naturtypekartlegging

Kartleggingen av naturtyper ble gjennomført med en kombinasjon av metodikk for basiskartlegging av verneområder etter NiN, og kartlegging etter Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging. Disse to typene naturkartlegging kan utfylle hverandre for å gi informasjon om områdenes naturkvaliteter. I tillegg skulle områdene undersøkes for rødlistearter, rødlistede naturtyper og fremmede arter.

I dette prosjektet er det derfor benyttet følgende:

- Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-2209 (Miljødirektoratet 2023a)
- Basiskartlegging etter NiN 2.3 (Miljødirektoratet 2022b)
- Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021)
- Norsk rødliste for naturtyper i Norge (Artsdatabanken 2018a)
- Fremmede arter (Artsdatabanken 2023a)

Kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks bygger på NiN, og naturtyper er valgt ut enten fordi de er rødlistet eller har spesielle økologiske funksjoner. I kartleggingsinstruksen blir lokalitetene gitt en økologisk kvalitet på en femdelt skala, basert på lokalitetens skår for tilstand og naturmangfold etter vurdering av ulike, naturtypespesifikke parametere. Kvalitetskategoriene er vist i tekstboks 1.

Tekstboks 1. Kategorier for lokalitetskvalitet:

Svært høy kvalitet
Høy kvalitet
Moderat kvalitet
Lav kvalitet
Svært lav kvalitet

Forekomst av rødlistearter er et vesentlig kriterium for å verdsette en lokalitet eller et større område. Rødlistestatus for arter er basert på gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021). De fem kategoriene i rødlista er vist i tekstboks 2.

Tekstboks 2. Rødlistestatus:

CR = kritisk truet (Critically Endangered)
EN = sterkt truet (Endangered)
VU = sårbar (Vulnerable)
NT = nær truet (Near Threatened)
DD = datamangel (Data Deficient)

Området har tidligere blitt kartlagt etter DN-håndbok 13, og flere viktige og svært viktige lokaliteter fra denne kartleggingen ligger i Naturbase (Miljødirektoratet 2024).

2.2 Fugleregistreringer

Den viktigste kilden til data om fuglelivet i områdene er Artsobservasjoner.no (AO). Særlig aktiv har Jonas Langbråten vært i en årrekke, og han har også gjort en vurdering av vår sammenstilling av observasjoner og verdivurdering av området basert på registreringer i Artsobservasjoner.

Områdene betydning for fugl er vurdert etter en egendefinert skala som lokalt, regionalt eller nasjonalt viktig. Hvordan disse vurderinger har blitt gjort er forklart nedenfor.

Lokalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for lokale bestander av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for NT-arter.

Regionalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for regionale bestander av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for VU-arter.

Nasjonalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for nasjonale bestander av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for EN- og CR-arter.

Økologisk funksjonsområde: I norsk sammenheng nærmere definert i naturmangfoldloven som et område som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hiområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller paringsområde, trekkvei, yngleområde, overvintringsområde og leveområde. Når det gjelder våtmarksfugl vil det i hovedsak være snakk om hekkeområder samt sentrale trekkruiter, rasteplasser og overvintringsområder.

2.3 Kartleggingsverktøy

Miljødirektoratet har fått utviklet egne applikasjoner til iPad, «NiN-app» og «Arter-app», for registrering av NiN-data og arter i felt. Med topografisk kart eller ortofoto som underlag tegnes georefererte polygoner som kan tilegnes egenskapsdata basert på NiN-metodikken, i et eget lag i NiN-appen. Data leveres gjennom NiN-web etter validering. I Arter-app registreres georefererte punkter som tilknyttes egenskaper som artsnavn, antall, osv. Artsdata eksporteres og leveres gjennom Artsobservasjoner.

2.4 Gjennomføring av feltarbeid

Vårt feltarbeid i 2023 foregikk fra juni til oktober, men hovedsakelig i juli. Værforholdene varierte naturlig nok mye, hvor mye nedbør og uværet «Hans» skapte noen utfordringer for kartleggingen. Dette gjaldt i hovedsak for en del av de mest flomutsatte arealene i områdene tettest på Vingersjøen. Noe av arealet ble her kartlagt med usikkerhet som følge av høy vannstand på kartleggingstidspunktet. Utover dette var det lite problemer underveis i kartleggingen, og områdene har i all hovedsak vært lett tilgjengelige og terrenget lettgått.

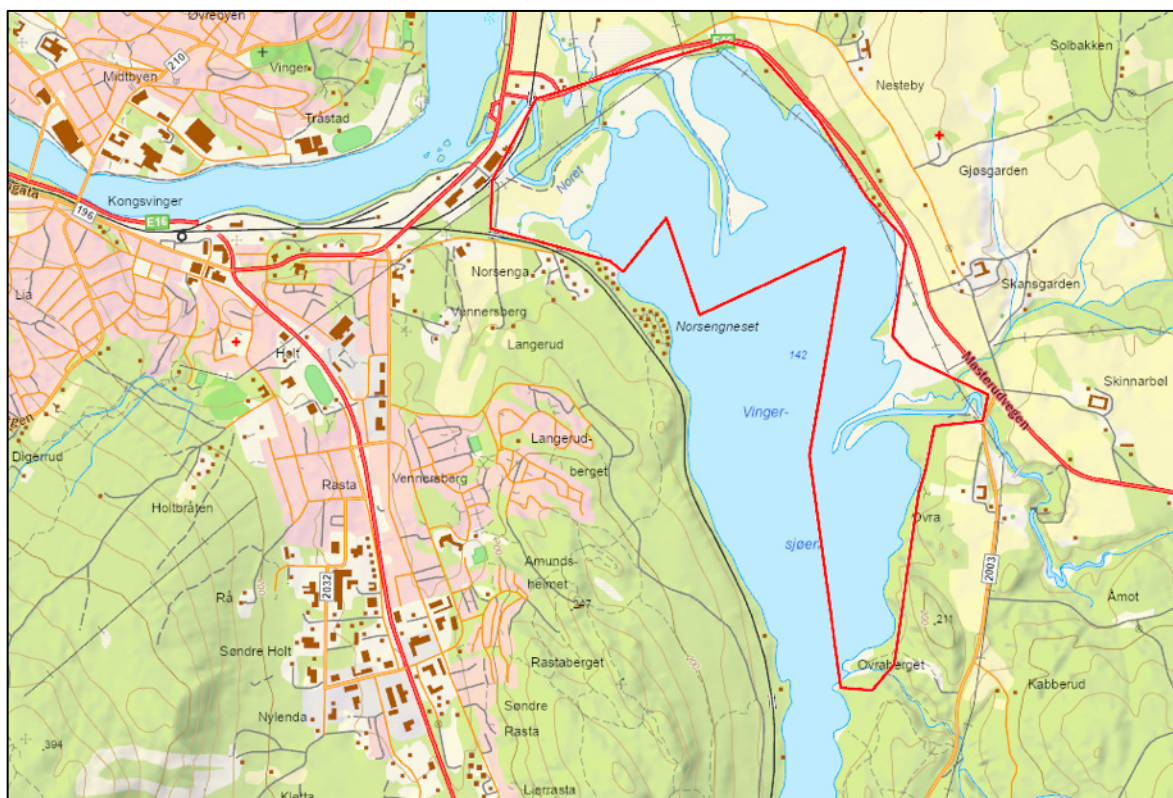
I forbindelse med registreringen av arter var det i 2023 et teknisk problem med Miljødirektoratets Arter-app, der artsfunn tilknyttet noen få, tilfeldige registreringspunkter forsvant. Disse dataene gikk derfor tapt, men det var heldigvis ingen registreringsdata for rødlistede artsfunn blant disse.

3 TIDLIGERE REGISTRERINGER

Den nordre delen av Vingersjøen er kartlagt som deltaområde etter DN-håndbok 13 og gitt verdien svært viktig (Miljødirektoratet 2024). I beskrivelsen i Naturbase heter det bla.: «Ved flomgang går sedimentrikt vann fra Glomma og over i Vingersjøen, og dette har gjennom årenes løp produsert en landtunge som strekker seg langt ut i Vingersjøen. Denne årlige begivenheten medfører også en syklisk vannstandsending og sedimentasjon som gir grunnlag for konkurransesvake kortskuddplanter i bukter og viker i nærheten. Lokalitetsavgrensingen omfatter både landtungen, hele elveløpet, mudderbankene og bakenforliggende starrsump og krattskog, da de tilhører samme økologiske prosess og har en del arter og vegetasjonstyper felles. Systemet kan betraktes som et deltaområde med elementer fra naturtypene mudderbanker og gammel løvskog. Vegetasjonstypen rik kortskuddstrand, som betraktes direkte truet (EN), er rikt representert. Lokaliteten er besøkt en rekke ganger av Anders Often m.fl. og økologi og artsfunn er beskrevet i blant annet Often (1996, 2002) og Often & Stabbetorp (2003). I alt er det registrert 199 karplanter og 4 kransalge-arter i nordenden av Vingersjøen. Dette omfatter hele 8 rødlistete karplanter og 3 rødlistete kransalger. Rødlisteartene omfatter evjeslirekne (EN), bleikfiol (EN), firling (EN), vasskryp (VU), sjøpiggnopp (NT), nikkebrønsle (VU), småslirekne (NT), trefelt evjebloom (NT), skjørglattkrans (VU), dvergglattkrans (VU) og glansglattkrans (NT). I tillegg kommer en rekke regionalt sjeldne, men ikke rødlistete arter. Starr- og sivbeltene i bakkant er dominert av trådsiv, kvass-starr, flaskestarr, vassrørkvein og gulldusk med innslag av bl.a. kattehale. Bakenfor starr-engene og på landtungen er det tette vierkjerr av trollhegg (dominerer), bjørk, gråor, hegg, svartvier, gråselje og istervier. Skogen er ganske gammel på tungen vest for elva, og her inngår en del død ved. Bever har f.ø. tilhold i elva. Deltaområdet er utvilsomt et meget viktig funksjonsområde for våtmarkstilknyttet fugl. Noe steinstrand (i øst) er inkludert da dette er primærhabitatet til bleikfiol. Deltaområdet med omkringliggende sumpeng, og kantskog vurderes på grunnlag av størrelse, utforming og artsinventar som klart nasjonalt viktig.»

Nord for Vingersnoret (sørvest for Norhov) er det registrert en rik sump- og kildeskog med verdi viktig (B). Dette er en gjengroende, næringsrik dam med tilgrensende sumpskog og gråorheggeskog. Her ble bla. nikkebrønsle (VU) funnet på 1990-tallet (Often mfl. 1996).

I tillegg er Gullhammeren i nordøst kartlagt som mudderbank etter håndboka og gitt verdien svært viktig. Her trekkes bla. forekomsten av bleikfiol (VU) og vasskryp (VU) i de strandnære beiteene og på selve stranda fram. Madstangen rett sør for denne Gullhammeren er kartlagt som rik sump- og kildeskog med bla. mandelpil (NT) og den relativt sjeldne arten seljepute. Tårnberget, sør for Madstangen er kartlagt som gammel granskog med verdi svært viktig. Bare en smal stripe av denne lokaliteten ned mot sjøen inngår i kartleggingsområdet i 2023. Ved bekkeutløpet i sør beskrives «et gammelt vierkjerr dominert av gråselje» (Miljødirektoratet 2024). Helt i sør er det en tange med sand som har en del gamle furutrær (vurdert av Biofokus som mulig opptil 160 år gamle i 2007), delvis utenfor kartleggingsområdet.



Figur 1. Utredningsområdet for supplerende vern dekker nordre og østre del av Vingersjøen.

4 NATURTYPER OG FLORA

4.1 Naturmangfold

Det kartlagte området omfatter den nordligste delen av Vingersjøen, i Kongsvinger kommune, fra Kvernbekkdalen i sørøst, til nordsiden av Norsengneset i nordvest. Bergrunnen består i all hovedsak av glimmerskifer, med unntak av enkelte partier sentralt i øst, som har innslag av granittisk gneis (NGU 2024a). I det østligste hjørnet, med Skinnarbøl som sentrum, ligger også et parti gabbro. Løsmassene består hovedsakelig av elve- og bekkeavsetninger, med enkelte parti bart fjell på østsiden. Noen flomavsetninger inngår også i øst (NGU 2024b). Vingersjøen ligger i overgangsseksjon mellom svakt oseanisk og svakt kontinental vegetasjonsseksjon (OC), og i sørboreal vegetasjonssone (SB).

Tidligere kartlegginger av naturmangfoldet i og omkring Vingersjøen er nærmere omtalt i kap. 3. Store verdier knyttet til pusleplanteplantesamfunn og vannplante floraen er tidligere beskrevet og dokumentert av Often (1996, 2002). Fremstad (1998) vurderte Vingersjøen til å ha «*en rik strandflora som det er verdt å bevare*», men gjorde ikke undersøkelser her pga. at området ble vurdert å ikke høre til Glommas flommarker (noe som er diskutabelt, se nedenfor). Det kartlagte området har en spesiell hydrologisk dynamikk. Ved høy vannføring går Glomma inn i Vingersjøen, og vannet snur da fra å renne ut i nordenden (mot Glomma), til å renne sørover fra sørenden av Vingersjøen.

Områdene på sørsiden av forbindelsen mellom Glomma og Vingersjøen er i all hovedsak beitepreget. Størstedelen av området her er kartlagt som oppdyrket intensiv eng pga. et tydelig gjødselpreg. Området beites av sau og har blitt det i lang tid. På 1990-tallet ble strendene langs store deler av Vingersjøen beitet av storfe. Ut mot Vingersjøen fra de beitede områdene ved Engene finnes spredt tresatte partier, som er kartlagt som flomskogsmark. Mellom, og utenfor disse, finnes lengre strekninger med åpen flomfastmark som ender i større mudderbanker som gir opphav til spesielle pusleplantesamfunn med truete arter som korsevjeblom (EN), trefelt evjeblom (EN), nordlig evjeblom (EN), evjeslirekne (EN), vasskryp (EN), firling (VU), kystgaffelmose (EN), dvergglattkrans (EN) og skjørglattkrans (VU).

Det skogsdekte partiet som omkranser Noret, sør for Norhov, består av tidligere fulldyrket mark, som i dag har grodd igjen med gråorskog og flomskogsmark. Med unntak av kantsonen mot vannløpet er skogen her ung. Den er sterkt preget av fremmedarter, hvor spesielt alaskakornell (SE) er godt etablert, med kraftige og stedvis dominerende kratt. Det er også større populasjoner av kjempespringfrø (SE) og stedvis hagelupin (SE). Det er en del plastsøppel som avsettes ved flomtopper i denne skogen. Videre går det en stripe med løs sterkt endret fastmark med jorddekke sentralt i dette partiet. Her gikk det tidligere ei kraftlinje, hvor vegetasjonen under jevnlig har blitt holdt nede. Kraftlinja er i dag fjernet. Stedvis finnes dype kjørespor etter tunge kjøretøy, mulig oppstått i forbindelse med fjerning av kraftlinja. Dette området har også enkelte klynger med alaskakornell og hagelupin, men spesielt mye kjempespringfrø.

Helt i nord av dette partiet har det i en forsenkning utviklet seg til en rik helofyttsump. I denne er det registrert nikkebrønsle (EN) i 1994 og 1995 og spissnutefrosk (VU) i 2005. Billen *Hydaticus aruspex* (NT) ble også påvist her i 2019. Denne billen er kun registrert på 6 kjente lokaliteter i Norge. Norstangen er beitepreget og kartlagt som flomskogsmark i midtre parti, omkranset av åpen flomfastmark på begge sider. Skogen her er vurdert til hogstklasse 4. Øst for Norstangen er det et hestebeite, som går over i åpen flomfastmark mot Vingersjøen, med en rik gråorsumpskog opp mot E16 i nordøst. Skogen her er ung, vurdert til hogstklasse 3. Her finnes det også alaskakornell (SE) og buskhyll (SE) spredt, stedvis godt etablert.



Figur 2. Beitepreget, intensiv slåtteeng i forkant av flomskogsmark og åpen flomfastmark, ved Engene, i nordenden av Vingersjøen.



Figur 3. Alskakornell (SE) og kjempespringfrø (SE) dekker store deler av flomskogsmarken, den sterkt endrede fastmarken, og den rike gråorsumpskogen nord for møtet mellom Vingersjøen og Glomma.

Mellom denne skogen og Nestebyvika i sør finnes det et fraflyttet småbruk eller husmansplass. På sørsiden av det i dag delvis sammenraste bygget, finnes det rester av engvegetasjon i tidlig gjenvekst. Enga er intermediær til svakt kalkrik, med arter som rødknapp, tiriltunge og hvitmaure. Hele strandsona fra nordsiden av Nestebyvika til Madstangen er kartlagt som åpen flomfastmark. Det er også kartlagt noe flomskogsmark fra Nestebyvika og sørover. Skogen her er også yngre, antatt i hogstklasse 3. Det er registrert buskhyll (SE) sentralt i denne flomskogsmarken.

Det er spesielt på strekningen fra nord for Norsengneset på vestsiden og til Madstangen i øst det er registrert mange rødlistede karplanter knyttet til åpen flomfastmark, mudderbanker, og limniske systemer. Det var høy vannstand på kartleggingstidspunktet, så søk etter disse artene var ikke gjennomførbart. Blekfiol (EN) ble lett etter på fortsatt eksponerte strender og berg, men ble ikke gjenfunnet. Det regnes like fullt for sannsynlig at de fleste populasjonene av registrerte rødlistearter knyttet til miljøene er intakte, da miljøene er intakte.



Figur 4. Berg, åpen flomfastmark og flomskogsmark, som typisk habitat for bleikfiol (EN). Arter ble ettersøkt, men ikke gjenfunnet.

Rundt Madstangen er det også kartlagt åpen flomfastmark i partiene ut mot Vingersjøen, med flomskogsmark i bakkant. Alaskakornell (SE) og sibirkornell (SE) er godt etablert her, spesielt i flomskogsmarken. Alaskakornell utgjør betydelige deler av buskskiktet i lokaliteten, og fortrenger stede egne arter. Skinnarbølåa er regulert ved Skinnarbøl kraftverk, som antas å spille inn på flomdynamikken i øvre del av utløpet. I denne skogen er det registrert en del bevergnag på bjørk, men foreløpig forholdsvis lite beverfelling. Skogen her er samlet sett vurdert til å være i hogstklasse 5, men enkelte parti i nord bærer preg av å være et gjengrodd beite. Nordsiden av Madstangen og opp mot Gullhammaren beites av storfe, og beitetrykket er lavt. Det meste av dette beitet har et tydelig gjødselpreg.



Figur 5. Gjødelspreg på Gullhammaren, da spesielt innenfor det kartlagte området.

Det finnes en større bestand med eldre mandelpil (NT), langs bekken fra Skansgarden, nedenfor E16. Bestanden ligger rett utenfor det kartlagte området.

Langs bredden av Vingersjøen, vest for Ovra, er det også registrert en åpen flomfastmark som er sterkt preget av alaskakornell (SE). Alaskakornell utgjør her et tett solid og høyvokst kratt og er vurdert til å ha en sterk fremmedartseffekt på lokaliteten. I overkant av den åpne flomfastmarken er det også registrert storvokste trær av vestamerikansk hemlokk (SE) og flere svært solide tujaer (HI).

Mindre partier med flomskogsmark følger videre sørover, frem til nordvestsiden av Tårnberget. Langs Vingersjøens bredde herfra og sørover til Kvernbekkdalen, er det et større parti åpen flomfastmark. Bunnen av bekken utgjøres her av finkornet sand.

Det er et belte med flomskogsmark i overkant av den åpne flomfastmarka her, som stedvis har eldre furuskog og stedvis høy ansamling av død ved i varierende størrelse og nedbrytningsgrad. Høyvokst furu danner øverste tresjikt, og storvokste vierkratt et nedre sjikt.

Fra Tårnbergets sørside, fra Kabberud og et stykke forbi Blindberget, er det sand i løsmassene (NGU 2024a). Dette kommer tydelig frem i de brattere partiene på spissen mellom Kvernbekkdalen og Tårnberget. Her er det kort ned til sand under mosedekket som eller preget furuskogen. Det finnes flere eksponerte flekker med sand i de bratteste partiene, og dette området er kartlagt som rik sandfuruskog.

Det finnes også eksponert sand både i flomskogsmarka og den åpne flomfastmarka. Her er det også en del liggende død ved av større dimensjoner, både gran og furu, men lite sterkt nedbrutt ved. Det er også et større åpent, sandholdig parti i enden av turstien som følger ryggen på sørsiden av Kvernbekkdalen, som har oppstått som følge av slitasje i forbindelse med fritidsaktiviteter og telting. Dette er ikke nødvendigvis negativt, da eksponert sand er et viktig habitat for bla. spesialiserte insekter (se eksempelvis Ødegaard et al. 2011).



Figur 6. Åpen flomfastmark ved utløpet av Kvernbecken.



Figur 7. Deler av bekken i Kvernbeekdalen, med sand/siltbunn og rik kantvegetasjon.



Figur 8. Eldre furutrær inngår i deler av flomskogmarken sør for Kvernbekkdalen.



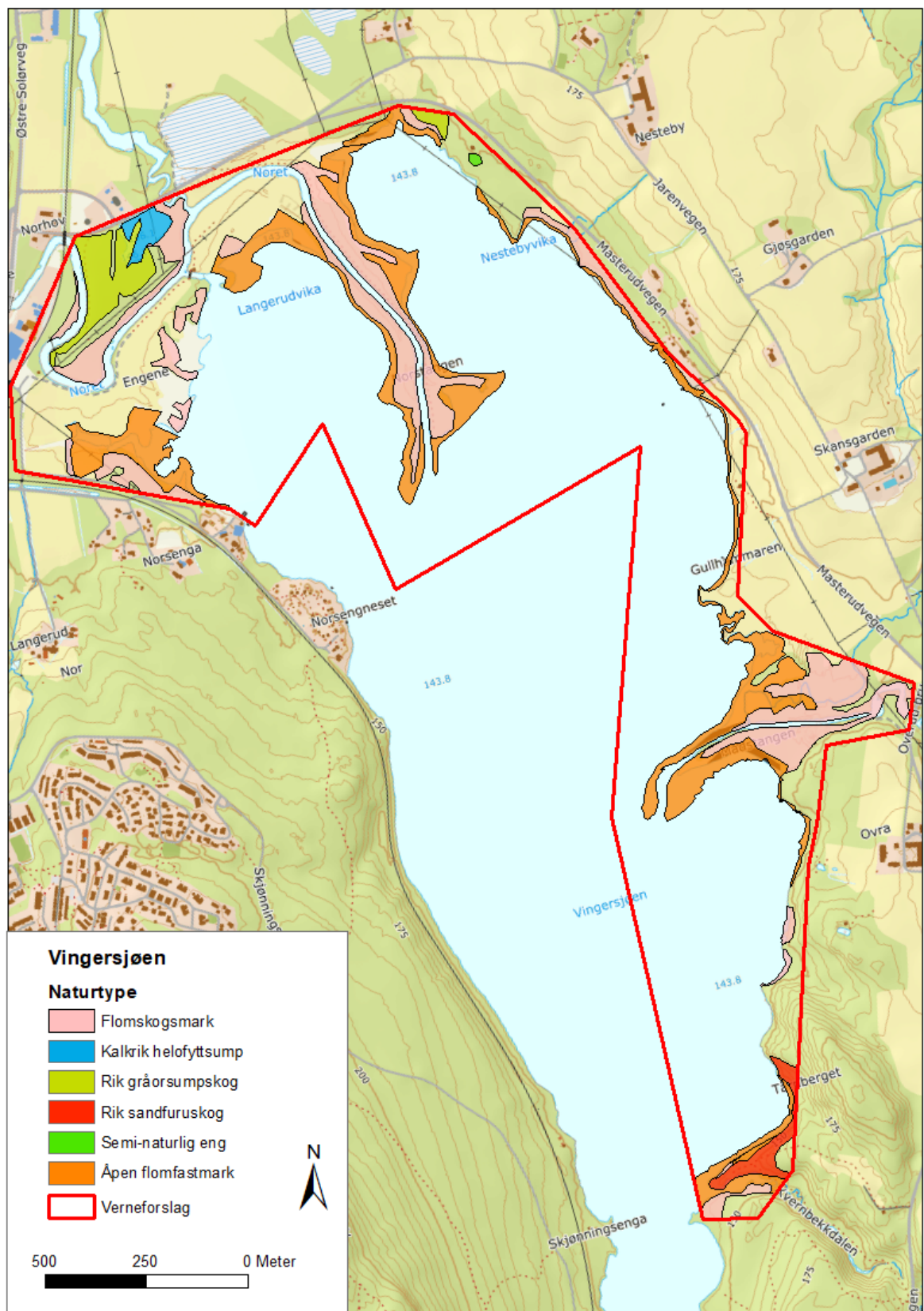
Figur 9. Eksponert sand i sandfuruskogen mellom Kvernbekkdalen og Tårnberget.



Figur 10. Eksponert sand i overgangen mellom sandfuruskog, flomskogsmark og åpen flomfastmark.



Figur 11. Slitasjepreget teltplass/fritidsområde, på den nordlige tangen ved enden av Kvernbekkdalen.



Figur 12. Kartlagte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i nordre og østre del av Vingersjøen i 2023.

Tabell 1. Oversikt over kartlagte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i utredningsområdet i Vingersjøen.

Områdenavn NiN Id	Naturtype (rødlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfold	Kvalitet	Areal
Vingersjøen 1 NINFP2310140825	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Moderat	Høy	10 448 m2
Vingersjøen 2 NINFP2310140822	Åpen flomfastmark (NT)	Moderat	Stort	Høy	29 846 m2
Vingersjøen 3 NINFP2310140824	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Lav	1 364 m2
Vingersjøen 4 NINFP2310119235	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Lav	2 322 m2
Vingersjøen 5 NINFP2310119237	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Lav	4 745 m2
Vingersjøen 6 NINFP2310119236	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Lav	3 594 m2
Vingersjøen 7 NINFP2310140826	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Moderat	Moderat	20 436 m2
Vingersjøen 8 NINFP2310142322	Rik gråorsumpskog	Dårlig	Stort	Moderat	29 272 m2
Vingersjøen 9 NINFP2310140820	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Lav	2 498 m2
Vingersjøen 10 NINFP2310140821	Åpen flomfastmark (NT)	God	Stort	Svært høy	33 563 m2
Vingersjøen 11 NINFP2310140823	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Lav	2 237 m2
Vingersjøen 12 NINFP2310140819	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Stort	Høy	21 368 m2
Vingersjøen 13 NINFP2310140827	Flomskogsmark (VU)	Dårlig	Stort	Moderat	34 927 m2
Vingersjøen 14 NINFP2310140828	Åpen flomfastmark (NT)	God	Stort	Svært høy	35 766 m2
Vingersjøen 15 NINFP2310142328	Åpen flomfastmark (NT)	God	Stort	Svært høy	7 403 m2
Vingersjøen 16 NINFP2310142326	Flomskogsmark (VU)	Dårlig	Stort	Moderat	2 199 m2
Vingersjøen 17 NINFP2310142324	Rik gråorsumpskog	Dårlig	Lite	Lav	3 429 m2
Vingersjøen 18 NINFP2310119232	Semi-naturlig eng (VU)	Dårlig	Lite	Lav	748 m2
Vingersjøen 19 NINFP2310142329	Åpen flomfastmark (NT)	God	Stort	Svært høy	47 068 m2

Områdenavn NiN Id	Naturtype (rødlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfold	Kvalitet	Areal
Vingersjøen 20 NINFP2310142330	Flomskogsmark (VU)	Dårlig	Moderat	Lav	11 083 m2
Vingersjøen 21 NINFP2310142646	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Stort	Høy	51 043 m2
Vingersjøen 22 NINFP2310142644	Åpen flomfastmark (NT)	Dårlig	Lite	Lav	1 980 m2
Vingersjøen 23 NINFP2310142643	Flomskogsmark (VU)	God	Lite	Moderat	1 929 m2
Vingersjøen 24 NINFP2310142648	Flomskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Lav	1 226 m2
Vingersjøen 25 NINFP2310142331	Rik sandfuruskog (NT)	God	Moderat	Høy	13 705 m2
Vingersjøen 26 NINFP2310142325	Åpen flomfastmark (NT)	God	Moderat	Høy	12 508 m2
Vingersjøen 27 NINFP2310142645	Åpen flomfastmark (NT)	God	Lite	Moderat	1 159 m2
Vingersjøen 28 NINFP2310142323	Flomskogsmark (VU)	God	Lite	Moderat	333 m2
Vingersjøen 29 NINFP23101142327	Flomskogsmark (VU)	God	Lite	Moderat	4 599 m2
Vingersjøen 30 NINFP2310147003	Kalkrik helofyttsump (VU)	God	Stort	Svært høy	8 429 m2

4.2 Forvaltningsrelevante problemstillinger

Det finnes større forekomster med sibirkornell (SE) og alaskakornell (SE) i flere av de flompåvirkede naturtypene. Enkelte steder dominerer de fullstendig busksjiktet. Det er også stedvis høy dekning av kjempespringfrø (SE) og hagelupin (SE), samt noe spredt buskhyll (SE). Disse fremmede artene bør fjernes.

I elveløpet mellom Vingersjøen og Glomma er det synlig påbegynt erosjon inn mot beitemarka på Engene. Denne erosjonen skaper loddrette vegger i de fine løsmassene her, noe som kan gi hekkemuligheter for arter som sandsvale (VU) og isugl. Tiltak for å hindre erosjon frarådes derfor sterkt.



Figur 13. Erosjon i Noret, nord for beitemarka på Engene.



Figur 14. Kraftige mandelpil (NT), like utenfor det kartlagte området, nord for Madstangen.

Det er en del plastsøppel avsatt ved flomtopper i den rike gråorsumpskogen sørvest for Norhov, og dette bør fjernes.

Mellom Madstangen og E16 sør for Skansgarden står det en større forekomst med eldre mandelpil (NT), som akkurat faller utenfor den foreslåtte vernegrensen. Dette området er verdifullt og bør vurderes inkludert i et eventuelt verneområde.

4.3 Usikkerhet og alternative valg

Større deler av de kartlagte naturtypene nærmest Vingersjøen lå under vann på kartleggingstidspunktet, slik at det er knyttet usikkerhet til noen avgrensninger og til enkelte registrerte variabler. En grundigere undersøkelse av karplanter i det oversvømte områdene var heller ikke mulig. Det kan ikke utelukkes at enkelte oversvømte helofyttsumper har blitt oversett. Det er videre knyttet usikkerhet til avgrensning av sandfurskogen, og særlig hvorvidt denne skulle ha omfattet større deler av skogen øst mot Ovraberget og eventuelt på sørsiden av Kvernbekkdalen.

4.4 Forekomst av rødlistearter

Registrerte rødlistearter innenfor floraelementet i utredningsområdet nord i Vingersjøen omfatter særlig karplanter og kransalger. Artene er listet opp i tabell 2 med truetetskategori og kjent forekomst.

Tabell 2. Oversikt over forekomst av rødlistede karplanter, moser og kransalger i utredningsområdet i nordre del av Vingersjøen, hentet fra Artskart (Artsdatabanken 2024).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Karplanter			
Nikkebrønsle	<i>Bidens cernua</i>	EN	Østsida av Norstangen (1994), sump øst for Norhov (1994, 1995)
Korsevjeblom	<i>Elatine hydropiper</i>	EN	Vingersjøen vest (2022)
Nordlig evjeblom	<i>Elatine orthosperma</i>	EN	Nedenfor Nesteby, bekkesig på leire/steinstrand (1994), nedenfor Skansgarden; store mengder på leirstrand på oksebeite (1996), nord for Gullhammaren (2018), Vingersjøen vest (2018, 2022)
Trefelt evjeblom	<i>Elatine triandra</i>	EN	Østsida av Norstangen (1994), nedenfor Skansgarden; store mengder på leirstrand på oksebeite (1996), Vingersjøen vest (2018, 2022)
Vasskryp	<i>Lythrum portula</i>	EN	Østsida av Norstangen (1994), rett ned for Skansgarden; i sig på oksebeite (1995)
Evjeslirekne	<i>Percicaria foliosa</i>	EN	Østsida av Norstangen (1994), nordenden (1995, 2018), Vingersjøen vest (2018, 2021), Vingersjøen nord (2019)
Bleikfiol	<i>Viola stagnina</i>	EN	Østsida fra Skansgarden til vika ned for Skau, . oksebeite/steinstrand/fukteng (1996), nordøstenden (2009)
Firling	<i>Crassula aquatica</i>	VU	Østsida av Norstangen (1994), rett ned for Skansgarden; på leirstrand på oksebeite (1994), nordenden (2018), Vingersjøen vest (2018, 2019, 2021, 2022)

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Sjøpiggeknepp	<i>Sparganium gramineum</i>	VU	Østsida av Norstangen (1994), Vingersjøen vest (2022)
Elvebunke	<i>Deshampsia cespitosa</i> <i>ssp. glauca</i>	NT	Langerudvika; på fukteng i vannkanten (1995)
Nøkketjernaks	<i>Potamogeton</i> <i>praelongus</i>	NT	Nord for Gullhammaren (2018)
Mandelpil	<i>Salix triandra</i>	NT	Engene (1994), nær Skinnarbølåas utløp (1994)
Moser			
Kystgaffelmose	<i>Riccia cavernosa</i>	EN	Vingersjøen vest (2018)
Kransalger			
Dvergglattkrans	<i>Nitella confervacea</i>	EN	Norstangen (1996)
Skjørglattkrans	<i>Nitella gracilis</i>	VU	Vingersjøen (1996), nordøstenden (1997), Vingersjøen (2009)
SUM	15 arter		

5 FUGL

5.1 Registreringer i 2023

Området ble befart 1.6.2023. Begrensede ressurser var avsatt til utredningen og den store datamengden med fugleobservasjoner fra Vingersjøen i Artsobservasjoner, noe som tilsa at innsatsen når det gjaldt fugl måtte legges på å sammenstille eksisterende data framfor å bruke mye tid på ytterligere feltregistreringer. Under befaringen ble det registrert ca. 40 stokkender, ca. 20 krikkender, 1 par kvinand, 1 par storlom, 1 toppdykker, 1 gråhegre, 1 overflygende musvåk, 1 grønnstilk og 2 territoriehevdende enkeltbekkasiner, i tillegg til flokker med næringssøkende låvesvaler.

5.2 Gjennomgang av eksisterende data

Vingersjøen er i Artsobservasjoner superlokalitet for i alt 9 enkeltlokaliteter (Engene, Noret, Langerudvika, Norstangen, Nesteby, Gjøsgården, Skansgarden, Gullhammaren, Skinnarbøl og Overud). Klart flest observasjoner er lagt inn på lokaliteten Vingersjøen, og færrest på lokalitetene Nesteby (131), Gjøsgården (22), Skansgarden (36), Skinnarbøl (128) og Overud (25). Disse ligger alle med senterpunkt utenfor kartleggingsområdet, men har nok også med observasjoner innenfor kartleggingsområdet.

Til sammen lå det 12.848 enkeltregistreringer av fugl på superlokaliteten Vingersjøen i Artsobservasjoner. Registreringene er spredt gjennom hele året, men med en overvekt av observasjoner fra våren og forsommeren. En betydelig mengde registreringer foreligger også fra høsten, mens området som forventet ikke er like hyppig besøkt i vinterhalvåret. Vingersjøen er normalt islagt fra desember til mars/april.

Alle observasjoner ble gjennomgått, og de viktigste artsregistreringene ble trukket ut på bakgrunn av antall, rødlistestatus mv. Størst vekt ble lagt på å få fram områdets betydning for våtmarkstilknyttede arter.

5.2.1 Vårtrekk

Vingersjøens viktigste funksjon er som trekklokalitet for våtmarksfugl, særlig under vårtrekket. Tidlig på våren er vannstanden i sjøen lav, og strender og mudderflater eksponeres – særlig i nordenden av innsjøen, men også ved Gullhammaren. Dette gir gode rastemuligheter for bl.a. ender og vadefugl.

Området vurderes å være en regionalt viktig rasteplass under trekket for vannfugl/våtmarksfugl. Antall på opptil 500 krikand, 80 svartand (VU), 75 brunnakke, 90 toppand, 120 kvinand, 66 sangsvane, 100 storspove (EN), 50 grønnstilk og 500-1000 hettemåke (CR) trekker opp mot nasjonalt viktig. En del observasjoner av snadderand (NT), skjeand (VU) og knekkand (EN), samt noen registreringer av gravand, havelle (NT), sjøorre (VU), lappfiskand (VU), dvergmåke (VU), jordugle og myrhauk (EN) er også av betydning i så måte. Vingersjøen er viktigst for ender og de tidligst trekkende vadefuglene (spover og storsnipen), mens vannstandens vanligvis er for høy til at småvaderne (som trekker i mai, og hovedsakelig i siste halvdel), har gode rastemuligheter.

Nedenfor er noen maksimumsobservasjoner og registreringer av våtmarksfugl under vårtrekket listet opp.

Tabell 3. Maksimumsobservasjoner/registreringer av våtmarkstilknyttede arter i Vingersjøen under vårtrekket. Artene er listet i alfabetisk rekkefølge, ikke etter systematikk. Data er hentet fra Artsobservasjoner (Artsdatabanken 2024).

Art	Rødliste-status	Maksimumsobservasjon, eventuelt antall registreringer eller alle observasjoner
Brunnakke		Maksimumsantall: 75 ind. 26.4.2005
Brushane	VU	8 hanner og 1 hunn 30.4.2005, ellers 1-3 ind. i mai
Dverglo	VU	1-2 ind. registreres, hyppigere de siste 10-20 årene
Dvergmåke	VU	2 voksne fugler 21.5.2005
Enkeltbekkasin		Fåtallig, opptil 8 ind. 24.4.07
Fiskemåke	VU	Maksimumsantall: 150 ind. 11.5.2013
Gluttsnipe		7 ind. Engene 6.5.2021, 12 ind. 1.6.2006
Grønnstilk		Maksimumsantall: 50 ind. 7.-8.5.2006 og 1.5.2008
Gravand		2 ind. 31.5.2001, 1 hann 18.4.2005, 2 hann og 1 hunn 30.4.2012
Gråmåke	VU	Mest i små antall, men ca. 50 ind 23.4.2005
Havelle	NT	1 par 27.4.-6.5.2002, 1 par 16.5.05
Heilo	NT	Maksimumsantall: 205 ind. rastende 17.5.2005
Hettemåke	CR	Maksimumsantall: 500-1000 ind. samlet for overnatting 23.4.2011, mer fåtallig de siste årene (opptil 120 ind. 16.4.2021)
Horndykker	VU	1 ind. 29-30.4.21
Jordugle		1 ind. Noret/nordenden april/mai 2004-2012 (5 observasjoner til sammen), 2 ind. næringssøkende sammen i nordenden 4.4.201515
Knoppsvane		Maksimumsantall: 16 (12 2K) 2.5.2006
Hvitkinngås		6 ind. 2.5.2006
Kortnebbgås		Maksimumsantall: 22 ind. 11.4.07 og 13.4.2009
Kornkråke	VU	1 2K på isen 10.4.2011
Krikkand		Høye antall: 400 ind. 19-20.4.2003, 500 ind. 2.5.2006, 231 ind. 30.4.2021
Krikkand x amerikakrikkand		1 hann 28.4.2007
Knekkand	EN	1 par 28.4.-7.5.2004, 1 hann 8.5.2004, 1 par 18.4.2005, 1 par 2.5.2007, 1 par 28.-29.4.2009, 1 par 29.4.2011
Kvinand		Maksimumsantall: 120 ind. 2.5.2006
Laksand		Maksimumsantall: 20 ind. 15-17.4.2022
Lappfiskand	VU	1 hunn 1.5.2006, 1 par 2.5.2006, 2 hunner 29.4.2021
Låvesvale		Maksimumsantall: 300 ind. 17.5.2021
Makrellterne	EN	Høye antall: 10 ind. 17.5.2013, 9 ind. 1.6.2022
Myrhauk	EN	1 hann og 1 hunn 16.4.2012, 1 hann 19.4.2013, 1 hann 1.5.2020
Myrsnipe		1 ind. 18.5.2006
Ringdue		Maksimumsantall: 500 ind. 7.4.2008
Rødstilk	NT	1-2 ind. i mai
Sangsvane		Høye antall: 66 ind. 19.3.2007, 45 ind. 17.4.2021
Sandlo		3 observasjoner av enkeltindivider i april/mai
Siland		Maksimumsantall: 10 ind 2.5.2006
Sivhauk	NT	1 hunnfarget ind. på trekk 17.4.2005, 1 2K hann 20.5.2010, 1 hunn 22.5.2012
Sivhøne	VU	2 ind. 21.4.1979, 1 voksen fugl 1.5.2009
Sjørørre	VU	1 par 7. og 21.5.12
Skjeand	VU	3 hanner og 2 hunner 17.4.2021 (15-20 funn til sammen)
Skogsnipe		Maksimumsantall: 18 ind. 15.4.2022
Smålom		Vanlig i små antall, 10 ind. 24.4.2008
Storlom		Vanlig i små antall
Småspove	NT	Maksimumsantall: 10 ind. 2.5.2006, 5 ind Gullhammaren 6.5.2023
Snadderand	NT	3 Norstangen 22.4.23, 1-2 hanner 16.-17.4.22, 1 hann 17.4.04, 1 par 3.5.06, 1 hann 13.4.11, 1 par 13.5.12
Stokkand		Maksimumsantall: 135 ind. 16.4.2021
Stjertand	VU	Maksimumsantall: 5 ind. 28.4.2005 (10-15 funn til sammen)

Art	Rødliste-status	Maksimumsobservasjon, eventuelt antall registreringer eller alle observasjoner
Storspove	EN	Høye antall: 60 ind. 19.4.07, 100 ind. 21.4.10, 58 ind. 23.4.10, 54 ind. 28.4.2023 (mest rastende på isen)
Storskarv	NT	Fåttallig
Svartand	VU	Maksimumsantall: 80 rastende 2.5.06, 10 ind 21.4.05, 14 rastende 11.5.04 (mer enn 10 observasjoner, for det meste små antall)
Svartbak		Små antall
Svarthalespove	CR	4 ind. 6.5.2004
Svartrødstjert	EN	1 syngende 2K hann 10.5.2014
Svømmesnipe	NT	1 ind. 3.6.06 Tangen
Temmincksnipe		11 ind. 26.5.2004, ellers 4 obs. av inntil 4 ind. i slutten av mai 2004 og 2007
Toppand		Maksimumsantall: 90 ind 3.5.08
Toppdykker		1-2 ind. april/mai
Tjeld	NT	1-2 ind. rastende i april/mai
Trane		Maksimumsantall rastende: 10 ind. 30.5.2022. Store antall trekkende flokker (100-150 ind.)
Tundragås		1 2K 5.4.2012
Vandrefalk		1 trekkende fugl 7.4.2020
Varsler		1 ind. mars/april 2007-2014 (7 observasjoner)
Vipe	CR	Høye antall: 28 ind. 4.4.2012, 34 ind. 25.4.2013, 12 ind. 17.4.2021 og 16.4.2022

Strandenger og kantsoner med rik vegetasjon er attraktive raste- og matletingsområder for spurvefugl. Arter som bergirisk (100 ind. 12.4.2008), heipiplerke (150 ind. 27.4.2008), linerle (60 ind. 26.4.2010), gulerle (25 ind. 12.5.2013) og løvsanger (50 ind. 7.5.2006) er registrert i relativt høye antall under vårtrekket. Av mer uvanlig eller sjeldne spurvefugler kan nevnes observasjoner av svartrødstjert (EN) (1 syngende 2K hann 10.5.2014), lappspurv (EN) (1 ind. 7.-15.5.2012), skjærpiplerke (1 ind. 2.4.2021) og lappiplerke (1 hann nedenfor Skansgarden 13.5.2012).

5.2.2 Hekking og annen bruk av området på sommeren

Vingersjøen er et lokalt viktig hekkeområde og næringssøksområde for vannfugl/våtmarksfugl i sommerhalvåret, mens det er et regionalt viktig hekkeområde for såkalte nattsangere (sangere som synger mest intensivt på natta).

Hekking av bakkehekkende våtmarksfugl begrenses av vannstandssvingningene, i stor grad forårsaket av vannføringen i Glomma. Enkelte overraskende hekkefunn foreligger, slik som stjertand (VU) i 2006, storlom i 2012 og heipiplerke (norsk ansvarsart) i 2008. Fiskeørn (VU) og lerkefalk (NT) bruker sjøen jevnlig til næringssøk i sommerhalvåret, tidligere gjorde også makrellterne (EN) og hettemåke (CR) dette i betydelig grad, men disse truede artene har blitt sjeldnere å se på sommeren. Når det gjelder nattsangere og rikser, er det registrert at både elvesanger og busksanger har holdt territorier på Noret, mens myrsanger er ganske vanlig. Myrrikse (EN) og vannrikse (VU) har hevdet revir i korte perioder nedenfor Skansgarden og på Norstangen. Det er lite tilgang på gunstige hekkeområder for disse riksene langs sjøen. Åkerrikse (CR) ble hørt fra Engene 7.6.2016 og ved og nedenfor Skansgarden 29.5.-2.6.2002 og 31.5.-7.7.2007.

Det har trolig etablert seg en koloni med gråhegre ved Langerudberget langs nordvestsida av Vingersjøen; utenfor utredningsområdet (Jonas Langbråten i e-post 15.1.2024). En eventuell etablering der er nært knyttet til næringsområder i Vingersjøen. Dverglo (VU) hekker jevnlig på Kongsvinger travbane, ca. 1,5 km nord for Vingersjøen, og det er nærliggende å tro at ungfugler som ses ved Vingersjøen i juli/august kan komme derfra (Jonas Langbråten pers. medd. i e-post 15.1.2024).

Tabell 4. Hekking og observasjoner/maksimumsobservasjoner av våtmarksfugl i sommerhalvåret i Vingersjøen. Artene er listet i alfabetisk rekkefølge, ikke etter systematikk.

Art	Rødliste-status	Maksimumsobservasjon, eventuelt antall registreringer eller alle registreringer
Busksanger		1 syngende nedenfor Nesteby 9.-18.6.2011, 1 syngende Noret 17.-25.6.2023
Buskskvett		Flere par hekker
Dvergspett		Trolig nokså regelmessig hekking ved Skinnarbøl og Norstangen/Noret
Dverglo	VU	1 1K 20.-23.7.2006, ellers opptil 4 ind. juni/juli
Enkeltbekkasin		Flere hekkende par, opptil 10 ind. 3.6.2008
Elvesanger		Syngende hann Noret 13.-16.7.2007
Fiskemåke	VU	Maksimumsantall: 37 ind. 23.7.2016
Fiskeørn	VU	Viktig fiskeplass, trolig for flere par i nærområdet
Gjøk	NT	1-2 syngende hanner i nordenden 2007-2014, hunner også observert
Grønnefink	VU	Hekkefugl
Grønnepett		Trolig hekkende
Gråmåke	VU	Mulig hekking i 2010
Gråhegre		Opptil 10 ind. 31.7.2014
Gulspurv	VU	Flere par hekker
Heipiplerke		Observeres med hekkeatferd på Engene hvert år (Jonar Langbråten i e-post 15.1.2024), med mat til unger her 21.7.2008
Hettemåke	CR	Ungfugler observert i juli, men ingen hekking påvist. Opptil 50 ind. i juni/juli tidligere, nå fåtallig
Hornugle		Tiggende unger ved Nesteby, Noret og Vingersjøen i juni/juli 6 år i p. 2002-2011 (2 tiggende unger og voksen fugl med bytte i nordenden 8.8.2007)
Hvitkinngås		1 ind. 17.6.2010
Kanadagås		Hekking i 2011 (2 kull)
Krikkand		Kull registrert i 2006
Kvinand		Reirfunn i 2004, min. 2 kull i 2005, hekking 2018
Laksand		Kull registrert i 1999 og 2002
Lerkefalk	NT	6 observasjoner, hovedsakelig næringssøkende fugler i juni-august
Makrellterne	EN	Høye antall: 16 ind. 16.6.2012, 9 ind. 1.6.2022
Myrsanger		Syngende hanner Noret, Norstangen, Nesteby mv. nesten årvisst
Myrrikse	EN	1 syngende nedenfor Skarsgarden 11.-16.6.2007, 1 syngende Norstangen 26.6.2011
Rosenfink	NT	Flere syngende hanner hvert år, det viktigste området er i nordøstre hjørnet av sjøen, langs hovedveien og hovedsakelig på Nesteby-sida (Jonas Langbråten i e-post 15.1.2024)
Rugde		Trekkende/territoriehevdende fugler observeres jevnlig
Sandsvale	VU	Opptil 30 ind. registrert næringssøkende over sjøen, 20 ind. ved passende hekkebiotop ved Kabberud 22.5.2012 og 25 ind. samme sted 8.7.2008 (utenfor kartleggingsområdet)
Sanglerke	NT	Flere hekkende par
Sivspurv		Flere hekkende par
Sivsanger		1-2 syngende hanner nesten årlig i perioden 2004-2015
Smålom		Vanlig, opptil 10 ind. 15.6.2012
Storlom		Vanlig i små antall, hekking i 2012 (par med 2 unger 5.6.)
Stokkand		Flere par hekker
Stjertand	VU	Kull med 3 unger registrert 17.7.2006
Strandsnipe		Maksimumsantall: 10 ind. 27.7.2016, hekker trolig med flere par
Stær	NT	Trolig 1-2 hekkende par
Toppdykker		1 par 10.7.2016, 1 ind. 3.6.2023
Vaktel	VU	1 syngende ved Nesteby 13.-21.6.2011
Vannrikse	VU	1 syngende 7.6.2004
Vipe	CR	Hekking fram til 2013
Åkerrikse	CR	Revirhevdende på Engene 7.6.2016 og ved og nedenfor Skarsgarden 29.5.-2.6.2002 og 31.5.-7.7.2007

5.2.3 Høsttrekk og overvintring

Vingersjøen er et regionalt viktig rasteområde under høsttrekket for vannfugl/våtmarksfugl, med relativt betydelige antall av rastende vadere sensommer og høst, slik som 40 grønnstilk, 20 brushane (VU), 17 myrsnipe og ikke minst 8 svarthalespove (EN) i 2021, ellers sjeldne arter i innlandet som tundrasnipe, polarsnipe, dvergsnipe, sotsnipe, steinvender (VU) og tundralo. Tidligere ble det også registrert store antall av bl.a. vipe (CR) (bla. 150 ind. 20.8.2004) og makrellterne (EN) (20 ind. 2.8.2002), men de siste årene har disse artene vært fåtallige. Vingersjøen kan tilby rastemuligheter for trekkende vadere, inkludert arktiske arter, på sommeren, i en periode da det er lite rastemuligheter for disse langs våre store innsjøer pga. høy vannstand. Det er ellers verdt å merke seg opptil 40 sangsvane og 43 brunnakke, samt observasjoner av dvergmåke (VU), sivhauk (NT), havørn (siste to år), taffeland, taigasædgås (EN) og lomvi (CR). Varsler ses jevnlig på seinhøsten.

Tabell 5. Maksimumsobservasjoner/registreringer av våtmarkstilknnyttede arter i Vingersjøen under høsttrekket og i vinterhalvåret. Artene er listet i alfabetisk rekkefølge, ikke etter systematikk.. 1K = fugl i sitt første kalenderår, 2K = fugl i sitt andre kalenderår osv. * = rødlistestatus Svalbard.

Art	Rødliste-status	Maksimumsobservasjon, eventuelt antall registreringer eller alle registreringer
Bergand	EN	2 1K 9.11.2005
Brunnakke		Maksimumsantall: 43 ind. 6.10.2022
Brushane	VU	Maksimumsantall: 20 ind. 21.7.2005, mange observasjoner av 5-12 ind. juli-september
Dvergmåke	VU	1 1K 8-9.8.2005, 2 1K 4.8.2009
Enkeltbekkasin		Fåtallig
Gluttsnipe		Maksimumsantall: 18 ind. 10.7.2006
Grønnstilk		Høye antall: 40 ind. 20.7.2005, 16 ind. 22.7.2022
Gråhegre		Maksimumsantall: 6 ind. 27.7.2016
Grågås		Maksimumsantall: 55 ind. 14.11.2015
Gulerle		Maksimumsantall: 50 ind. 1.9.2010
Havelle	NT	1 hunn i nordenden 22.11.2006
Havørn		4 observasjoner 2022-2023
Heilo	NT	11 rastende fugler 3.8.2008, ellers 1-2 ind. juli-august
Kanadagås		Maksimumsantall: 275 ind. 30.9.2022
Knoppsvane		Maksimumsantall: 15 ind. 29.10.2022
Kortnebbgås		Maksimumsantall: 47 rastende fugler 29.10.2022
Krikkand		Maksimumsantall: 48 ind. Gullhammaren 6.10.2023
Laksand		Maksimumsantall: 75 ind. Gullhammaren 2.11.2022
Lomvi	CR	1 ind. 14.-21.9.2012
Makrellterne	EN	Maksimumsantall: 20 ind. 2.8.2004
Myrsnipe		Relativt høye antall: 15 ind. 20.7.2005, 17 ind. 8.8.2023
Polarsnipe	VU*	2 1K 8.-12.9.2007
Rødstilk	NT	Relativt høye antall: 11 ind. 20.7.2006, 10 ind. 25.7.2016
Sandlo		Opptil 4 ind. juli-september
Sangsvane		Maksimumsantall: 40 ind. 17.11.2005
Sivhauk	NT	1 1K 10.8.2016
Skogsnipe		Maksimumsantall: 10 ind. 26.7.2013
Sotsnipe		1 voksen fugl 20.-21.7.2005
Steinvender	VU	1 voksen fugl 24.7.2006
Strandsnipe		Maksimumsantall: 20 ind. 4.8.2001
Smålom		Vanlig i små antall, 8 ind. 18.8.2011
Storlom		Maksimumsantall: 19 ind. 8.8.2004
Stokkand		Maksimumsantall: 375 ind. 9.10.2007
Stjertand	VU	4 ind. 8.9.2007
Storskarv	NT	Maksimumsantall: 16 ind. 2.11.2022, for det meste fåtallig
Svartand	VU	4 voksne fugler 28.8.2010 + 3 observasjoner av 1-2 ind.

Art	Rødliste-status	Maksimumsobservasjon, eventuelt antall registreringer eller alle registreringer
Svarthalespove	CR	8 ind. næringssøkende ved Gullhammaren 26.9.2021
Taffeland		1 hann 20.9.2011
Taigasædgås	EN	2 ind. 21.10.2005, 2 ind. 22.-23.9.2006
Temmincksnipe		2 ind. 17.7.2006, 1 ind. 8.9.2007
Toppdykker		3 ind. 24.10.2005
Tundralo		2 voksne fugler 20.7.2005
Tundrasnipe		1 voksen fugl 20.7.2005 og 17.7.2013 (i nordenden, øst for tangen)
Tårnseiler	NT	Maksimumsantall: 300 næringssøkende over sjøen 1.8.2009
Varsler		1 ind. 18.10.2003, 1 ind. 28.11.2006, 2 ind. 23.9.2012 (Gullhammaren og Norstangen), 1 ind. Gullhammaren 1.10.2022
Vipe	CR	Høye antall: 150 ind. 20.8.2004, 120 ind. 8.8.2005, 130 ind. 27.7.2006 (fåttallig de siste årene)

Vingersjøen fryser vanligvis til i løpet av november eller tidlig i desember og har derfor ingen verdi som overvintringsområde for vannfugl. Noen år kan det imidlertid være åpent vann her et godt stykke ut i desember, og den 23.12.2020 ble det observert 33 sangsvaner i sjøen. Ellers kan nevnes ei næringssøkende haukugle ved Noret 21.2.2020.

5.2.4 Annen fauna

Flaggermus

Flaggermusfaunaen i Innlandet er utilstrekkelig kjent, og den eneste observasjonen som er registrert i Artskart er av nordflaggermus (VU) ved Noret i juni 1995.

Fisk

Data fra Artskart viser at i alt 28 fiskearter er påvist i Vingersjøen. Dette er artene ål (EN), vederbuk, hork, gjørs, gullbust, brasme, sik, lagesild, asp, lake, flire, gjedde, abbor, karuss, mort, elveniøye, harr, stam, krøkle, sørv, laue, laksabbor, ørret, røye, ørekyt, suter, steinsmett, nipigget stingsild og trepigget stingsild. Alle, med unntak av ørret, ble påvist av Huitfeldt-Kaas i 1917, mens en ny undersøkelse i 1997 fant 16 arter, inkludert ørret. Dette gjør Vingersjøen til en av de mest artsrike innsjøene i Norge mht. fiskearter.

Ferskvannsmuslinger

Andemusling *Anodonta anatina* ble funnet i Vingersjøen i 1997.

Krepsdyr

Vingersjøen hadde tidligere en bestand av edelkreps (EN) som ble utryddet da krepsepesten inntok Glomma på slutten av 1980-tallet (Taugbøl 2001). Arten ble reetablert i Vingersjøen og Vingersnoret med utsetninger av kreps fra Einavatnet i 1992-1997. Status pr. 2000 var en liten bestand i Vingersjøen og en stor bestand i Vingersnoret (Taugbøl 2001).

5.3 Samlet vurdering av naturverdier

5.3.1 Naturtyper og flora

Vingersjøens største naturverdier er knyttet til åpen flomfastmark med pusleplantesamfunn og rik vannvegetasjon. Dette elementet har tidligere blitt grundig undersøkt og dokumentert, se bla. Often (2002). Strandsona fra Engene, via Langerudvika, Norstangen og nordøstenden til stranda nedenfor Skansgarden og Gullhammaren har kalkrik flomfastmark med mudderstrender som eksponeres på lav vannstand, der særlig nordøstenden utmerker seg. På mudderflatene vokser

trueete arter som dvergglattkrans (EN), skjørglattkrans (VU), kystgaffelmose (EN) og evjeslirekne (EN). I overgangssona mellom mudderflatene og den åpne flomfastmark står rike pusleplantesamfunn med trueete arter som korsevjeblom (EN), nordlig evjeblom (EN), trefelt evjeblom (EN), vasskryp (EN) og firling (VU). Langs nordøstsida av sjøen finnes flere vokseplasser for bleikfiol (EN) i strandsona, mens nikkebrønsle (EN) er funnet langs østsida av Norstangen og i sump øst for Norhov. Ute i sjøen vokser arter som sjøpiggeknepp (VU) og nøkketjernaks (NT).

Innenfor flomfastmarka er det flomskogsmark, særlig i nordenden av sjøen og omkring Madstangen. Det er registrert lite spesielle floraverdier knyttet til denne sona, men ved Madstangen er det noe mandelpil (NT) som står i flommarkskog like utenfor kartleggingsområdet. Denne forekomsten bør inkluderes i et eventuelt framtidig verneområde. Deler av en verdifull rik sandfuruskog går ned til sjøen ved Tårnberget sørøst i utredningsområdet. Her er det også noe eksponert sand ned mot sjøen, hvor det er potensial for sjeldne insekter knyttet til dette habitatet.

Samlet vurderes Vingersjøen å ha klar nasjonal verdi som naturtype og for vannflora, der særlig kvalitetene og alle trueete artene knyttet til åpen flomfastmark og mudderflater i strandsona og ute i sjøen er viktig for vurderingen.

5.3.2 Fugleområde

Vingersjøen er et regionalt til nasjonalt viktig rasteområde for vannfugl og våtmarkstilknyttede arter under vårtrekket og høsttrekket. Området er viktigst på våren, da lav vannstand gir gode rastemuligheter, men kan også være svært viktig for vadefugl på tidlig høsttrekk (juli/august) i år med lav vannstand på denne tida. I tillegg er området et lokalt viktig hekkeområde og næringsøksområde for mange arter i sommerhalvåret, samt et regionalt viktig hekkeområde for nattsangere.

Det er registrert litt over 180 fuglearter i Vingersjøen (Jonas Langbråten i e-post 15.1.2024). Av disse står i alt 54 arter på gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021). Rødlisteartene fordeler seg med 5 kritisk trueete (CR), 8 sterkt trueete (EN), 23 sårbare (VU) og 18 nær trueete (NT) arter.

Tabell 6. Oversikt over rødlistete fuglearter (Artsdatabanken 2021) i utredningsområdet i Vingersjøen.

Rødlistekategori	Art
Kritisk truet (CR)	Åkerrikse, vipe, svarthalespove, hettemåke, lomvi
Sterkt truet (EN)	Taigasædgås, knekkand, bergand, myrhauk, dvergdykker, myrrikse, storspove, makrellterne
Sårbar (VU)	Horndykker, skjeand, stjertand, svartand, sjøorre, lappfiskand, fiskeørn, hønselhauk, vaktel, vannrikse, sothøne, sivhøne, dverglo, brushane, steinvender, dvergmåke, gråmåke, fiskemåke, granmeis, sandsvale, kornkråke, grønnefink, gulspurv
Nær truet (NT)	Storskarv, snadderand, havelle, sivhauk, lerkefalk, tjeld, heilo, småspove, rødteilk, svømmesnipe, gjøk, tyrkerdue, sanglerke, stær, tårnseiler, taksvale, gråspurv, rosenfink

Samlet sett vurderes Vingersjøen å være regionalt til nasjonalt viktig som fugleområde.

6 KILDER

6.1 Skriftlige og elektroniske kilder

Artsdatabanken. 2018a. Norsk rødliste for naturtyper 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Artsdatabanken. 2018b. Fremmedartslista 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken. 2024a. Natur i Norge. Hentet 30.1.2024 fra <https://www.artsdatabanken.no/NiN>

Artsdatabanken. 2024b. Artskart. Hentet 30.1.2024 fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Fremstad, E. 1998. Flommark langs Glåma i Hedmark. En botanisk inventering. Flykesmannen i Hedmark, miljøvern avdelingen. Rapport 7/98. 99 s. + vedlegg.

Miljødirektoratet 2022. Kartleggingsinstruks – Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. M-2209.

Miljødirektoratet 2024. Naturbase. Hentet 30.1.2024 fra

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

<https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00061387>

<https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00061362>

<https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00061361>

<https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00061395>

<https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00061400>

NGU 2024a. Norges geologisk undersøkelse. Berggrunnskart. Hentet 30.01.2024 fra

https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

NGU 2024b. Norges geologisk undersøkelse. Løsmassekart. Hentet 30.01.2024 fra

https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

Often, A. 1996. Kongsvinger-området. Blyttia 54 (2): 92-93.

Often, A. 2002. Vingersjøens nordøstende: våtmarker med 6 rødlistede karplanter. Blyttia 60: 149-155.

Olsen, K. M. (red), 1996. Kunnskapsstatus for flaggermus i Norge. NZF-rapport.

Stabbetorp, O. E. & Often, A. 2003. Kulturbetinget botanisk mangfold i grensetraktene i Sørøst-Norge. NINA Oppdragsmelding 808. 148 s.

Taugbøl, T. 2001. Forvaltningsplan for kreps i Hedmark. Fylkesmannen i Hedmark, miljøvern avdelingen. Rapport nr. 2/2001. 25 s. + vedlegg.

Ødegaard, F. mfl. 2011. Sandområder – et hotspot-habitat. Hentet 30.01.2024 fra

<https://www.nina.no/archive/nina/pppbasepdf/rapport/2011/712.pdf>

6.2 Muntlige kilder

Jonas Langbråten, BirdLife Norge, Vanse/Roverud



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaet tilbyr miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging og konsekvensanalyse på fagtema naturmangfold
- Skjøtselsplaner og forvaltningsplaner
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Kurs og foredrag

Hjemmeside: www.mfu.no

Org.nr.: 984494068 MVA